

Sur une nouvelle espèce de trématode du genre *Plagiorchis* et le cycle évolutif de ce parasite

Toji OGATA

Laboratoire de Zoologie, Université des Sciences
et des Lettres de Tokyo

Au cours de mon étude sur le cycle évolutif des trématodes parasites des chauves-souris japonaises, j'ai trouvé, l'été dernier, une sorte de métacercaire enkystée dans la cavité abdominale d'un *Stenopsyche griseipennis* MAC-LACHLAN, capturé dans les environs d'Otuki, au pied de Mont Fuji (préfecture de Yamanashi). Je l'ai transmis à une souris expérimentalement et j'ai obtenu une espèce de trématode. Il est manifeste qu'il appartient au genre *Plagiorchis*, mais comme il n'existe encore aucune description spécifique applicable proprement à ce distome, il me semble qu'il représente une nouvelle espèce, à laquelle j'ai proposé le nom scientifique de *Plagiorchis fuji*. J'exposerai ici brièvement le résultat de mes expériences.

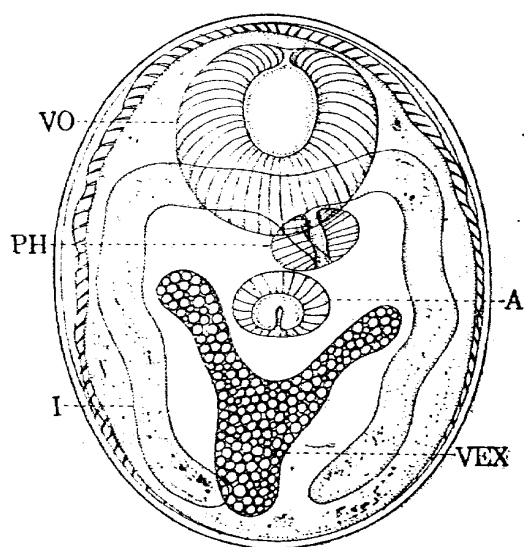


Fig. 1. Métacercaire de *Plagiorchis fuji* dans son kyste, d'après un spécimen *in vivo*.

Le kyste présente une forme ovale. Il est de 0 mm. 32 de long sur 0 mm. 25 de large. Le ver larvaire est allongé dans le kyste mais en se rétrécissant. Les spinules cuticulaires sont clairement visibles.

La ventouse orale est assez grosse; elle mesure 0 mm. 12 de long sur 0 mm. 11 de large. Le pharynx sphérique fait suite immédiatement à la ventouse orale, et mesure 0 mm. 04 sur 0 mm. 05. L'oesophage est assez long: il mesure 0 mm. 05 de longueur. Les caecums intestinaux partent

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde reconnaissance à mon maître Monsieur le Docteur T. Fukui et également à Monsieur le Professeur H. Oka, directeur de l'institut zoologique, pour l'amabilité qu'ils m'ont témoignée pendant mon étude. Je remercie aussi M. A. Kitazawa, instructeur du Lycée Turu à Otuki, qui a eu la bienveillance de m'aider dans mes expériences à Otuki.

1) MÉTACERCAIRE

Les métacercaires sus-mentionnées ont été trouvées au mois d'août dernier à Otuki. La fréquence des métacercaires était environ de 60 pour cent, et leur intensité

d'abord transversalement, puis ils se dirigent en bas, descendant latéralement sur les bords du corps avec quelques ondulations, et s'étendent à peu près jusqu'à l'extrémité postérieure du corps.

La ventouse ventrale se rencontre presque au milieu du corps; elle est circulaire, et très fréquemment élargie latéralement. Elle mesure 0 mm. 04 de long sur 0 mm. 06 de large.

La vessie excrétrice est apparente; elle est en forme d'Y avec un tronc impair court qui est d'égale longueur avec les deux branches excrétrices, mesurant chacune 0 mm. 08 de longueur. La vessie est remplie de granules noirs, ce qui permet d'examiner commodément les kystes sous le microscope.

2) ESSAIS DE TRANSMISSIONS DES MÉTACERCAIRES

J'ai fait prendre par ingestion à plusieurs souris les insectes qui étaient parasités par les vers larvaires en question, et quatre jours plus tard, en disséquant ces souris, j'ai trouvé dans l'intestin grêle quelques distomes bien développés. Ils n'avaient cependant pas encore d'oeufs mûrs, et étaient des individus à immaturités. Six jours après que l'hôte intermédiaire a été dévoré par l'hôte définitif expérimental, les parasites étaient arrivés à complète maturité.

La plupart des parasites ont été trouvés dans la moitié antérieure de l'intestin grêle, contrairement au cas du *Plagiorchis muris*. Je ne trouve aucun individu dans le caecum ou dans le rectum.

3) DESCRIPTION DE L'ADULTE

Plagiorchis fuji n. sp.

Le corps est ellipsoïdal allongé.

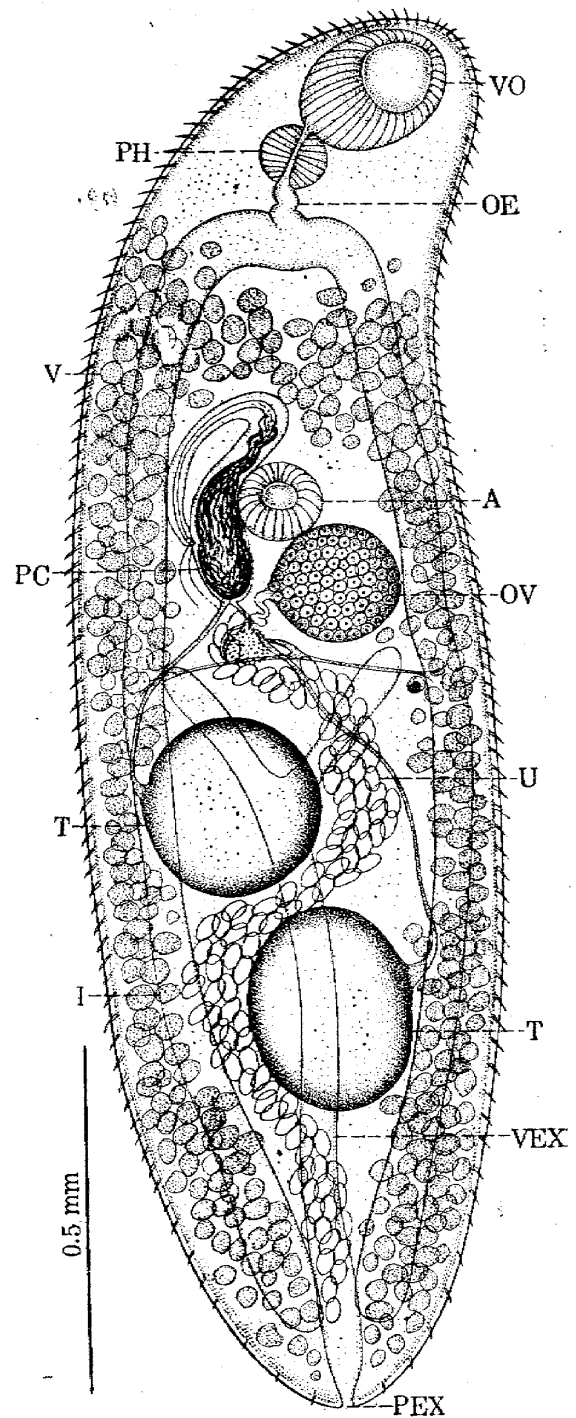


Fig. 2. *Plagiorchis fuji* n. sp.,
Vu par la face dorsale.

Il mesure 2 mm. de long sur 0 mm. 5 de large. La cuticule est garnie de spinules qui vont en se raréfiant postérieurement. La ventouse orale sub-terminale, sphérique ou quelque peu ovoïde, mesure 0 mm. 18 sur 0 mm. 16. Il n'y a pas de prépharynx. Le pharynx est sphérique ou un peu élargi latéralement, et mesure de 0 mm. 09 à 0 mm. 1 de diamètre transversal.

L'oesophage est nettement présent. Il mesure de 0 mm. 1 à 0 mm. 12 de longueur. Les branches intestinales descendent de chaque côté du corps, en ondulant légèrement, et aboutissent à peu près à l'extrémité postérieure du corps.

La ventouse ventrale se trouve à la jonction du premier et du second tiers de la longueur du corps. Elle est sphérique, mais nettement plus petite que la ventouse orale; elle mesure 0 mm. 11 de diamètre, et le rapport entre les deux ventouses est d'environ 1:0,6.

Les deux testicules sont situés à la partie antérieure de la moitié postérieure du corps. Ils sont disposés obliquement l'un derrière l'autre. Le testicule antérieur est placé juste dans le post-équatorial, un peu à gauche de l'axe longitudinal du corps. Il est sphérique ou quelque peu allongé, et par conséquent se présente sous une forme ovoïde longitudinale. Il mesure 0 mm. 24 de long sur 0 mm. 20 de large. Le testicule postérieur occupe le tiers moyen de la moitié postérieure du corps: il est postéro-dextral par rapport au testicule antérieur, un peu plus gros que celui-ci, et légèrement elliptique; il mesure 0 mm. 3 de long sur 0 mm. 23 de large. Le chaque canal déférent part respectivement du bord extérieur de chaque testicule, et se dirige vers la partie antérieure du corps pour se débouche dans la poche du cirre.

La poche du cirre se trouve à gauche de la ventouse ventrale. La partie basale de la poche du cirre est allongée parallèlement à l'axe longitudinal du corps, et sa partie antérieure se courbe extérieurement en forme d'hameçon, ainsi le pore génital se trouve à la hauteur et au même niveau que le bord postérieur de l'acétabulum. La position et la forme de la poche du cirre sont très variables: chez quelques individus la partie basale de la poche du cirre est allongée entre la ventouse ventrale et l'ovaire, et le pore génital s'ouvre tout près du bord antérieur de la ventouse ventrale, de sorte que la position de la poche du cirre et celle du pore génital n'ont pas de valeur spécifique.

L'ovaire est placé juste dans le pré-équatorial, et un peu à gauche de la ligne médiane. Il est sub-sphérique et mesure 0 mm. 17 sur 0 mm. 15. L'oviducte prend naissance dans la marge gauche de l'ovaire et descend vers le postéro-sinistral, avec quelques ondulations, puis il rejoint le réceptacle séminal et reçoit le vitelloducte commun. Il continue à descendre pour former l'ootype qui est suivi de l'utérus.

Le réceptacle séminal est très petit ou même rudimentaire, mesurant 39μ long sur 22μ large. Le canal de Laurer part de la marge postérieure de la partie basale du réceptacle séminal. Il descend vers le postéro-dextral et s'ouvre dans la face dorsale juste au niveau et près du testicule antérieur. Il est assez long, et mesure 83μ de longueur.

Les sinuosités utérines descendent d'abord dans l'aire comprise entre le testicule antérieur et le caecum droit, puis elles passent sur le côté gauche du testicule postérieur, s'étendant postérieurement jusqu'à l'extrémité postérieure du corps, alors elles remontent la même zone jusqu'à l'arrière de l'acétabulum, d'où l'utérus se change en métraterm qui aboutit à l'orifice génital femelle, au voisinage de l'orifice génital mâle.

Les glandes vitellogènes naissent au même niveau, et presque à mi-distance entre la bifurcation intestinale et l'acétabulum, et s'étendent à l'extrémité postérieure du corps. Elles sont distribuées sur chaque côté du corps, mais elles se ruénissent l'une avec l'autre dans la région pré-acétabulaire et post-testiculaire.

Les oeufs sont ovales et mesurent de 33μ 4 à 36μ 6 de longueur et de 20μ 7 à 22μ 3 de largeur. Les cellules ovulaires sont assez grosses et quelque peu rosâtres; elles se distinguent donc facilement des cellules vitellogènes qui sont bien développées.

La vessie occupe la moitié postérieure du corps. Elle est en forme d'Y, et son tronc principal est très long; il mesure 0 mm. 9, celui-ci se bifurque en deux branches au même niveau que le testicule antérieur. Ces branches et mesurent chacune 0 mm. 25 de longueur.

Cette espèce ressemble beaucoup au *P. rhinolophi* (PARK, 1939) et à toutes les autres espèces connues jusqu'ici, par la présence de l'oesophage, sous le rapport de la grosseur des deux ventouses et la distribution des

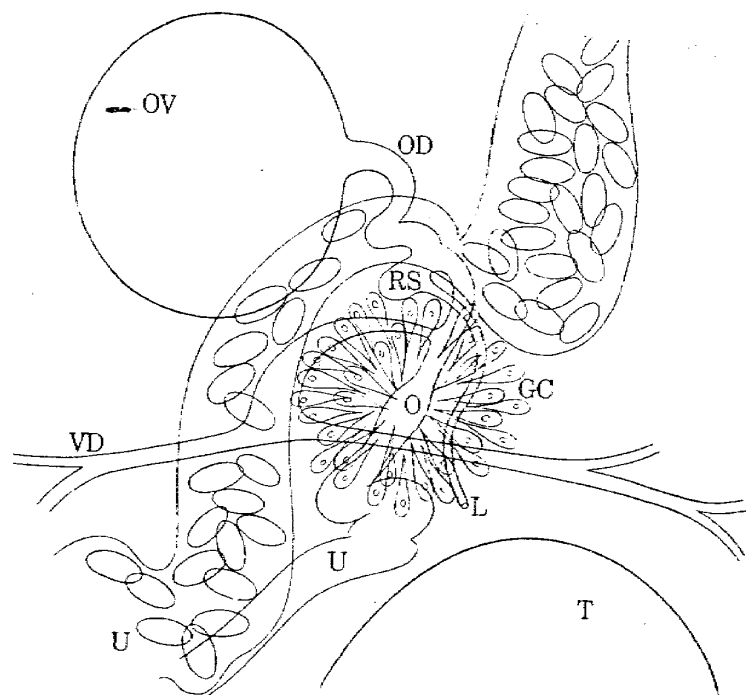


Fig. 3. Vne semi-diagrammatique des organes sexuels femelles de *Plagiorchis fuji*.
Croquis d'après le vivant.

glandes vitellogènes, mais elle s'en distingue par la grosseur des oeufs et l'extention des caecums intestinaux, puisque chez ce dernier, ils se terminent à peu près à mi-chemin entre le testicule postérieur et l'extrémité postérieure du corps.

Abréviations

A. acétabulum	PEX. pore excréteur
GC. glande coquillière	PH. pharynx
I. intestin	RS. réceptacle séminal
L. canal de Laurer	T. testicule
M. métraterm	U. utérus
OD. oviducte	V. vitellogène
OE. oesophage	VD. vitelloducte
OV. ovaire	VEX. vessie excrétrice
PC. poche de cirre	VO. ventouse orale